【エクシリム】
# EXILIM

J Z

液晶デジタルカメラ

# EX-S770

# 取扱説明書
# (保証書付き)

すぐに使いたいかたは
ここをご覧ください
9ページ



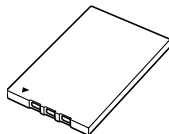
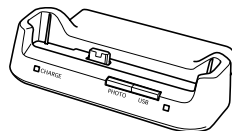
## ごあいさつ

このたびはカシオ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- 本機をご使用になる前に、必ず別冊の「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 本書はお読みになった後も、大切に保管してください。
- 本製品に関する情報は、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト(http://dc.casio.jp/)またはカシオホームページ(http://casio.jp/)でご覧になることができます。

K837FCM1PKC

# そろっていますか

箱を開けたら、以下のものがすべてそろっているか確認してください。そろっていないときは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

# 目次

## 静止画を撮影する 44



## 動画を撮影する 61



## 撮りたいシーンを選んで撮影する（ベストショット） 67



## よりよい撮影のための設定 77

## 静止画や動画を再生する 96



## 撮影した画像を編集する 107



## 音声を活用する 117

## 書類データをカメラに転送する／カメラで見る（データキャリング） 175

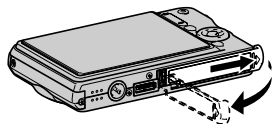


## 付録 182

## カメラの機能を最大限活かして撮影しよう

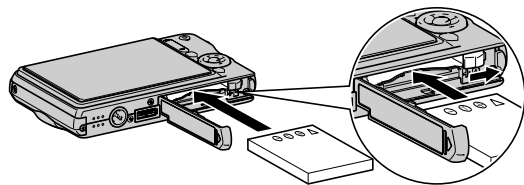
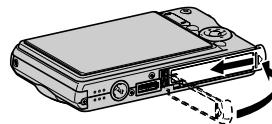
# すぐに使いたいかたはここをご覧ください

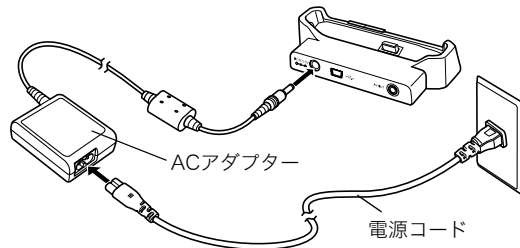
## 箱を開けたら　電池を充電する

（詳しくは→25ページ）

### ■ 電池を入れる

***1.*** 電池カバーを開ける

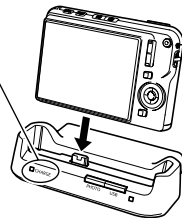
軽く押しながら矢印の方向にスライドしてカバーを開ける

***2.*** 電池を入れる

***3.*** 電池カバーを閉める

### ■ USBクレードルを使って充電する

***1.*** USBクレードルを家庭用コンセントに接続する

***2.*** カメラをUSBクレードルにセットする

【CHARGE】ランプ
赤：充電中
緑：充電完了（フル充電）
・約2時間でフル充電される。

## 最初に電源を入れたら　メッセージの言語を選び、日付と時刻を合わせる

（詳しくは→131、132ページ）

お買い上げ後、初めて電源を入れたときに必要な操作です。

- 日本で使う場合の操作例です。

**1.** 【ON/OFF】を押して電源を入れる

**2.** 【▲】【▼】【◀】【▶】を押して“日本語”を選び、【SET】を押す

**3.** 【▲】【▼】【◀】【▶】を押して日本のエリアを選び、【SET】を押す

**4.** 【▲】【▼】を押して“Tokyo”を選び、【SET】を押す

**5.** 【▲】【▼】を押して“切”を選び、【SET】を押す

これで、サマータイムにはなりません。

**6.** 【▲】【▼】を押して日付の表示スタイルを選び、【SET】を押す

例）2006年12月19日

“年／月／日”　→　“06/12/19”と表示
“日／月／年”　→　“19/12/06”と表示
“月／日／年”　→　“12/19/06”と表示

**7.** 日付と時刻を合わせる

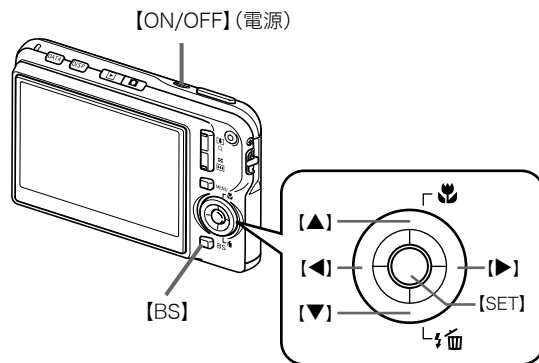
【◀】【▶】で年、月、日、時、分を選び、【▲】【▼】で数字を合わせます。

12時間／24時間表示を切り替えるには、【BS】を押します。

**8.** 【SET】を押す

【ON/OFF】（電源）

【BS】

【▲】
【◀】
【▶】
【▼】
【SET】

【ON/OFF】を押していったん電源を切り、次に進んでください。

# メモリーカードを準備する

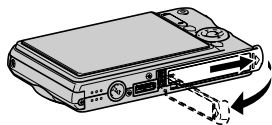
（詳しくは→31ページ）

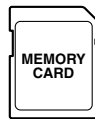
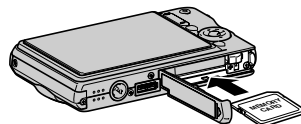
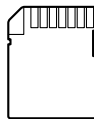
## ■ メモリーカードを入れる

本機で撮影した画像はメモリーに保存されます。

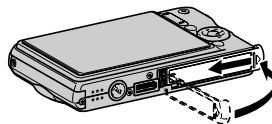
**参考**

- 高画質の静止画、大きなサイズの静止画を何枚も撮影したり、長時間の動画を撮影したいときは、市販のメモリーカードをお使いください。
- メモリーカードがなくても、カメラに内蔵のメモリーを使って撮影できます。次の「静止画を撮影する」（13ページ）に進んでください。

**1.** 電池カバーを開ける

軽く押しながら矢印の方向にスライドしてカバーを開ける

**2.** メモリーカードを入れる

表面

裏面

メモリーカードの表面を上（液晶モニター側）にして、カチッと音がするまでしっかり押し込む

**3.** 電池カバーを閉める

## ■ メモリーカードをフォーマットする

メモリーカードを最初にカメラに入れたときは、カメラで使えるようにするために、「フォーマット」という作業をします。

**重要**

- すでに静止画などが保存されているメモリーカードをフォーマットすると、その内容がすべて消去されます。
  フォーマットは普段行う必要はありませんが、画像の記録速度が遅くなったなどの異常が見られる場合にフォーマットしてください。
- メモリーカードは、必ずカメラを使って以下の手順でフォーマットしてください。

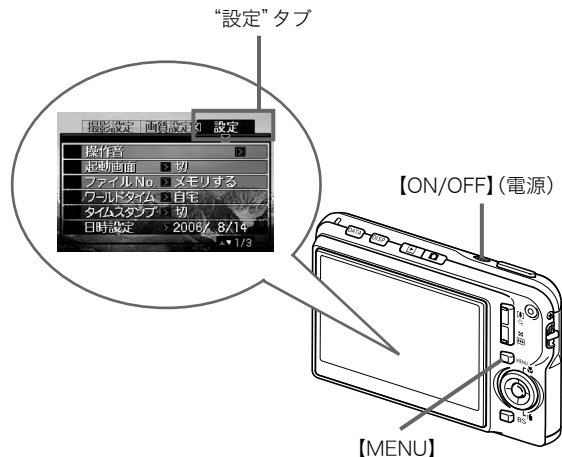
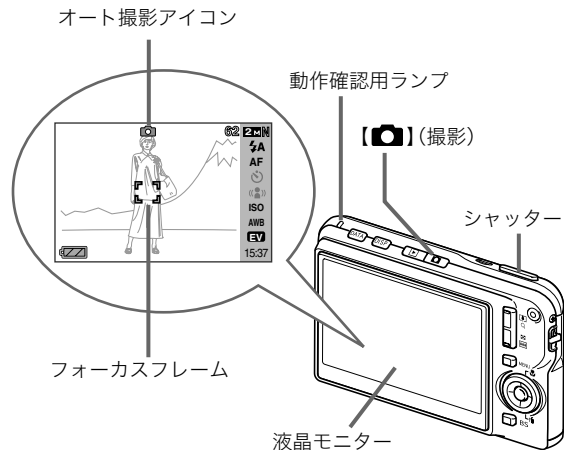
**1.** 【ON/OFF】を押して電源を入れる

**2.** 【MENU】を押す

**3.** 【◀】【▶】を押して"設定"タブを選ぶ

**4.** 【▼】を何回か押して"フォーマット"を選び、【▶】を押す

**5.** 【▲】を押して"フォーマット"を選び、【SET】を押す

- フォーマットをやめるときは、"キャンセル"を選んで【SET】を押します。
  "処理中です　しばらくお待ちください"の表示が消えるまでお待ちください。

## 静止画を撮影する

**1.** 【📷】（撮影）を押して電源を入れる

撮影モードになり、液晶モニターに“📷”（オート撮影アイコン）が表示されます。

（詳しくは→44ページ）

**2.** ピントを合わせる

①カメラを被写体に向けます。

②カメラが動かないように気をつけながらシャッターを半押しします。

ピントが合うと“ピピッ”と音がして、動作確認用ランプとフォーカスフレームが緑になります。

**3.** カメラを固定したままシャッターを最後まで押し込む

撮影した静止画は約1秒表示されたあとメモリーに保存され、次の撮影ができる状態になります。

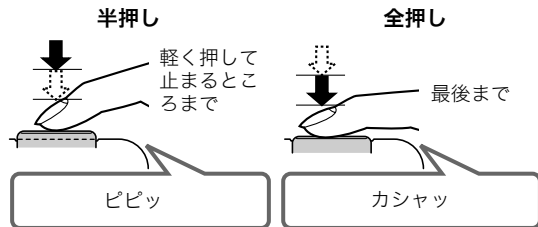
### 静止画の画像サイズと画質について

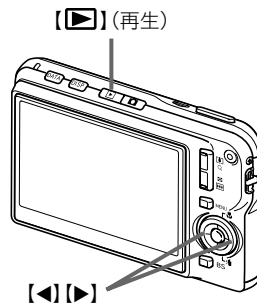
このカメラでは、いろいろな画像サイズや画質を選んで撮影できます。選んだ画像サイズや画質によって、撮影できる静止画の枚数は異なります。

- プリンターで印刷する、メールに添付する、またはホームページに載せるなど、特定の目的のために撮影するときは、必要に応じて画像サイズや画質、プリントサイズを変更してください。

詳しくは→46、47、200ページ

### シャッターの半押しって？

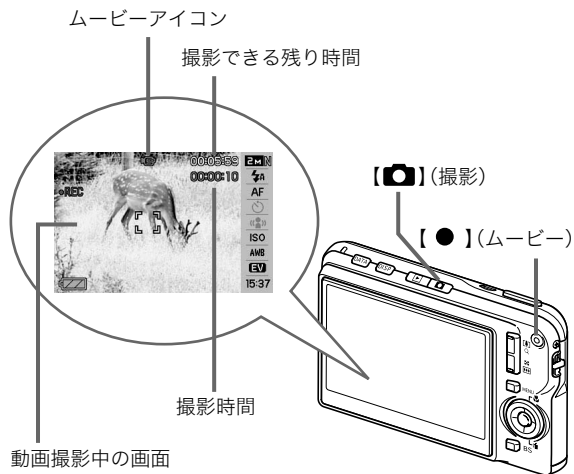
シャッターを軽く押すと、いったん止まるポイントがあります。そのポイントで、それ以上シャッターを押さないでいる状態を「半押し」といいます。カメラは、シャッターを半押しすると、カメラを向けている被写体に対して自動的に露出やピントを合わせます。
どのくらいの力で押し込むと半押しになるかを覚えるのが、きれいな静止画を撮影するコツです。

## 撮影した静止画を見る

（詳しくは→96ページ）

**1.** **【▶】（再生）を押す**

再生モードになります。
何枚か撮影してあるときは、【◀】【▶】を押して、前後の画像を見ることができます。

### ■ 撮影モードに戻るには

【📷】（撮影）を押します。

## 動画を撮影する

(詳しくは→61ページ)

**1.** 【 】(撮影)を押す

撮影モードになります。

**2.** 【 ● 】(ムービー)を押して、動画の撮影を開始する

撮影中は、液晶モニターに" "(ムービーアイコン)が表示されます。

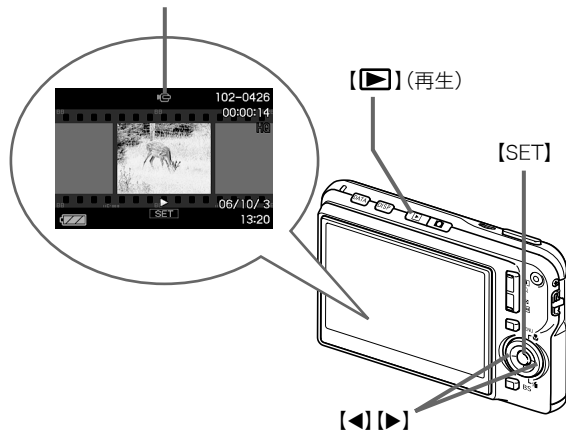
- 音声も記録されます。

**3.** もう一度【 ● 】(ムービー)を押して、撮影を終了する

### 動画の画質について

このカメラでは、動画の画質を5種類の中から選べます(HQ、HQワイド、Normal、Normalワイド、LP)。カメラの性能を最大に活かしてきれいな動画を撮るには、"HQ"や"HQワイド"に設定してお使いください。
画質は、再生したときの画像のきめ細かさや滑らかさ、美しさを示す目安です。画質を落としても長時間の撮影をしたい、メモリーの残り容量が少ない、といったときに"Normal"、"Normalワイド"や"LP"に切り替えてください。

詳しくは→61、201ページ

## 撮影した動画を見る

(詳しくは→97ページ)

**1.** 【▶】(再生)を押す

再生モードになります。

**2.** 【◀】【▶】を押して、再生したい動画を選ぶ

動画の場合、動画の最初の画面が表示されます。

**3.** 【SET】を押して再生を始める

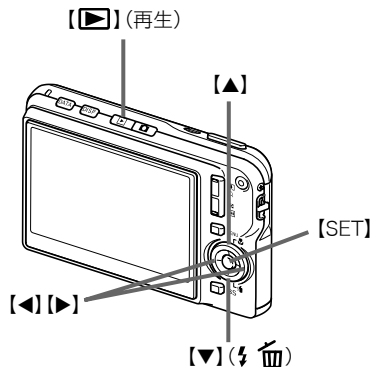
最後まで再生されると、手順2の状態に戻ります。

- 動画再生中に、音量を調整する、コマ送りする、などいろいろな操作ができます。→98ページ

### ■ 撮影モードに戻るには

【📷】(撮影)を押します。

## 撮影した画像を消去する

撮影した画像は次々にメモリーに保存され、メモリーの残りの容量が少なくなっていきます。必要な画像は、パソコンに取り込んだりプリンターで印刷したあとメモリーから消し、次の撮影のためにメモリーの残り容量を増やしてください。

(詳しくは→126ページ)

**1.** 【▶】(再生)を押す

**2.** 【▼】(⚡ 🗑)を押す

**3.** 【◀】【▶】を押して、消去したい静止画、動画を選ぶ

**4.** 【▲】を押して"消去"を選ぶ

- 消去を中止するときは"キャンセル"を選びます。

**5.** 【SET】を押す

選んだ静止画、動画が消去されます。

- さらに消去を続けるには、手順3から繰り返します。
- 消去の作業を終えるときは、【MENU】を押します。

# はじめに

## 特長

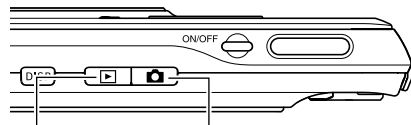
### ■ カメラ内蔵のサンプル画像を選ぶだけで、きれいに撮れるベストショット機能

「夜景と人物を写します」「花を写します」など、撮りたいシーンを選ぶだけで、最適な設定で撮影されます。独立した【BS】ボタンで操作性が格段に向上しています。

例：人物をきれいに撮りたいとき

例：動きの速いペットを上手に撮りたいとき

ベストショットの画面

### ■ 希望のモードで電源オン

見たいときは【▶】で再生モードに

撮りたいときは【📷】で撮影モードに

### ■ 撮影に便利な機能いろいろ

- シャッター速度の高速化により、手ブレ・被写体ブレを軽減（71ページ）
- フラッシュを使わなくても暗くなることを防ぐ高感度撮影（72ページ）
- 高速でピント合わせが可能なクイックシャッター機能（81ページ）

## ■ 高画質(MPEG-4)の動画撮影が可能

- 【●】ボタンを押す前後数秒の短い動画を記録できるショートムービー(63ページ)
- 【●】ボタンを押す数秒前からのシーンを含めた動画を撮影できるパストムービー(65ページ)
- 通常の動画撮影も可能(62ページ)。
- 動画撮影中の静止画撮影も可能(66ページ)
- 動画のシーンを1枚の写真にまとめてプリントするモーションプリント(115ページ)

## ■ プリント機能も充実

- 日付印刷や印刷枚数の指定が簡単にできるDPOF機能(139ページ)
- 画像データ上に日付が焼き込めるタイムスタンプ機能(90ページ)
- PictBridgeに対応。この規格のプリンターがあればパソコンがなくても自宅でプリント可能(137ページ)

## ■ 多目的USBクレードル

カメラをUSBクレードルにセットして、次のことができます。

- 充電式電池の充電(25ページ)
- 撮影した画像をスライドショー表示(フォトスタンド機能)(100ページ)
- テレビとつないで画像をテレビ画面に表示(101ページ)
- プリンターとつないで画像を印刷(137ページ)
- パソコンとつないで画像をパソコンに転送(148、165ページ)

## ■ さまざまなデータの転送が可能

- パソコンに保存されている画像や表示されている画像(Webページの情報や地図など)をカメラへ転送できるPhoto Transportを付属(159ページ)
- 付属のCASIO DATA TRANSPORTによりパソコンでプリントできる書類データをカメラへ転送し、持ち運ぶことが可能(159ページ)

## あらかじめご承知ください

### ■ 液晶パネルについて

液晶モニターに使用されている液晶パネルは、高精度な技術で作られており、有効画素は99.99%以上です。点灯しない画素や常時点灯する画素が存在することがありますが、液晶パネルの特性で、故障ではありません。

### ■ 著作権について

個人で楽しむ場合などのほかは、画像／動画フォーマットファイル、音声／音楽フォーマットファイルを権利者に無断で複製することは著作権法や国際条約で固く禁じられています。また、これらのファイルを有償・無償に関わらず権利者に無断でネット上で記載したり、第三者に配付したりすることも著作権法や国際条約で固く禁止されています。万一、本機が著作権法上の違法行為に使用された場合、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。

本文中の以下の用語は、それぞれ各社の登録商標または商標です。

- SDHCロゴは商標です。
- Windows、Internet Explorer、Windows MediaおよびDirectXは米国マイクロソフト社の商標です。
- MacintoshおよびQuickTimeは米国アップルコンピューター社の商標です。
- MultiMediaCard™は、独Infineon Technologies AG社の商標であり、MMCA（MultiMediaCard Association）にライセンスされています。
- MMC*plus*™はMultiMediaCard Associationの商標です。
- T-Time、ドットブック（.book）は株式会社ボイジャーの登録商標です。
- Adobe、Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。
- その他の社名および商品名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。
- Photo Loader、Photohands、Photo Transport、CASIO DATA TRANSPORT、CASIO AVI Importer componentはカシオ計算機（株）の著作物であり、上記を除き、これにかかわる著作物およびその他の権利はすべてカシオ計算機（株）に帰属します。

- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤りなど、お気付きのことがありましたらご連絡ください。
- 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できません。
- 万一、本機使用や故障により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- 万一、Photo Loader、Photohands、Photo Transport、CASIO DATA TRANSPORT、CASIO AVI Importer component使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- 故障、修理、その他の理由に起因するメモリー内容の消失による、損害および逸失利益等につきまして、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- 取扱説明書に記載している画面やイラストは、実際の製品と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## 使用上のご注意

### ■ 撮影前はためし撮りを

- 必ず事前にためし撮りをして、カメラに画像が正常に記録されていることを確認してください。

### ■ データエラーのご注意

- 本機は精密な電子部品で構成されており、以下のお取り扱いをすると内部のデータが破壊される恐れがあります。
  - カメラの動作中に電池やメモリーカードを抜いたり、USBクレードルにセットまたは取りはずした
  - 電源を切ったときに動作確認用ランプが緑色に点滅している状態で電池やメモリーカードを抜いたり、USBクレードルにセットまたは取りはずした
  - 通信中にUSBケーブルがはずれたり、USBクレードルからカメラやACアダプターがはずれた
  - 消耗した電池を使用し続けた
  - その他の異常操作

このような場合、画面にメッセージが表示される場合があります（197ページ）。メッセージに対応した処置をしてください。

## ■ 使用環境について

- 使用できる温度の範囲は、0℃～40℃です。
- 次のような場所には置かないでください。
  - – 直射日光の当たる場所、湿気やホコリの多い場所
  - – 冷暖房装置の近くなど極端に温度、湿度が変化する場所
  - – 日中の車内、振動の多い場所

## ■ 結露について

- 真冬に寒い屋外から暖房してある室内に移動するなど、急激に温度差の大きい場所へ移動すると、本機の内部や外部に水滴が付く（結露）ことがあります。結露は故障の原因になりますので、ご注意ください。結露を防ぐには、温度差の大きな場所の間を移動する前に、本機をビニール袋で密封しておき、移動後に本機を周囲の温度に充分慣らしてから取り出して、電池カバーを開けたまま数時間放置してください。

## ■ 電源について

- 必ず当社の専用リチウムイオン充電池（NP-20）をお使いください。他の電池は使用できません。
- 本機には時計専用の電池は入っていません。電池やUSBクレードルで電源が供給されていないと、約1日で日時がリセットされますので、その場合は再度設定してください（131ページ）。

## ■ レンズについて

- レンズ面は強くこすったりしないでください。レンズ面に傷が付いたり、故障の原因となります。
- レンズの特性（歪曲収差）により、撮影した画像の直線が歪む（曲がる）場合がありますが、故障ではありません。

## ■ カメラのお手入れについて

- レンズ面が指紋やゴミなどで汚れていると、カメラ本体の性能が十分に発揮できませんので、レンズ面には触れないでください。レンズ面の汚れは、ブロアー等でゴミやホコリを軽く吹き払ってから、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。
- フラッシュ面が指紋やゴミなどで汚れていると、カメラ本体の性能が十分に発揮できませんので、フラッシュ面には触れないでください。フラッシュ面の汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。
- 本機が汚れた場合は、乾いた柔らかい布で拭いてください。

## ■ 撮影画像の確認について

- 本機での通常の再生表示は縮小画像のため、撮影した画像の詳細を確認することができません。本機では画像を拡大して表示させる機能がありますので、大切な写真等を撮影されたときは、撮影された画像を拡大表示して、画像の確認をしていただくことをおすすめいたします（104ページ）。

## ■ 充電式電池の取り扱いについて

- リサイクルのお願い

不要になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

<最寄りのリサイクル協力店へ>
詳細は、有限責任中間法人JBRCのホームページをご参照ください。
- ホームページ　http://www.jbrc.com/

- 使用済み充電式電池の取り扱い注意事項
  - プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
  - 被覆をはがさないでください。
  - 分解しないでください。

## ■ USBクレードル／ACアダプターご使用時のご注意

- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災・故障・感電の原因となります。
- ACアダプターの電源コードを傷つけたり、破損したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したりしないでください。電源コードが破損し、火災・事故・感電の原因となります。
- ACアダプターのコードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。火災・故障・感電の原因となります。
- 濡れた手でACアダプターの電源コードを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- タコ足配線をしないでください。火災・故障・感電の原因となります。
- 万一、ACアダプターの電源コードが傷んだら(芯線の露出・断線など)、販売店またはカシオテクノ修理相談窓口に連絡してください。そのまま使用すると火災・故障・感電の原因となります。

- ACアダプターの電源コードを抜き差しする際は、必ずカメラをUSBクレードルから取りはずした状態で行ってください。
- 充電中、USB通信中、フォトスタンド機能使用中、ACアダプターは若干熱を持ちますが、故障ではありません。
- ご使用にならないときは、ACアダプターの電源コードをコンセントから必ずはずしてください。
- ACアダプターの上に毛布などがかぶさらないようにしてください。火災の原因となります。

## ■ メモリーカードやカメラ本体を廃棄／譲渡するときのご注意

本機の「フォーマット」や「削除」機能では、メモリーカード内のファイル管理情報だけが変更され、データそのものが変更されないことがあります。メモリーカード内のデータは、お客様の責任において管理してください。たとえば以下のような手法をおすすめします。

- 廃棄の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のデータ消去専用ソフトなどを使用してメモリーカード内のデータを完全に消去する。
- 譲渡の際は、市販のデータ消去専用ソフトなどを使用してメモリーカード内のデータを完全に消去する。

また、内蔵メモリーのデータは「フォーマット」機能（134ページ）で完全に消去してからカメラ本体を廃棄・譲渡することをおすすめします。

## ■ その他の注意

- 使用中、本機は若干熱を持ちますが、故障ではありません。

# 撮影前の準備をする

## 充電式電池を充電する

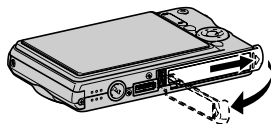
本機は、当社の専用リチウムイオン充電池(NP-20)を電源として使用します。

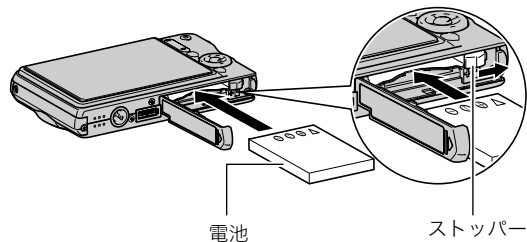
**重要**

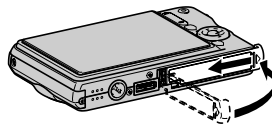
- NP-20以外の電池は使用できません。

### 電池を入れる

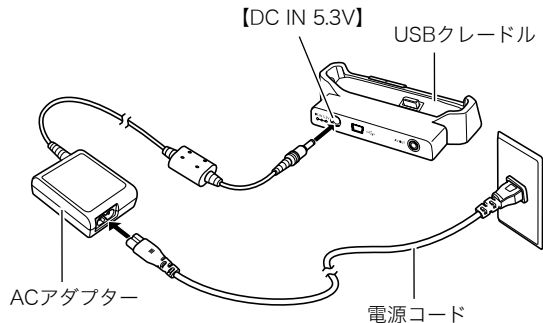
**1.** 電池カバーを開ける

電池カバーを押しながら矢印の方向にスライドさせます。

**2.** 電池を入れる

電池のEXILIMのロゴのある面を上(液晶モニター側)にして、電池の側面でストッパーを矢印の方向にずらしながら電池を入れます。ストッパーが電池にかかるまでしっかり押し込んでください。

**3.** 電池カバーを閉める

電池カバーを閉じ、本体に押しつけながら、スライドして閉めます。

お買い上げ直後は、電池はフル充電されていません。次の「充電する」にしたがって充電してください。

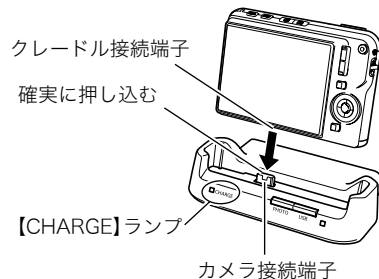
## 充電する

***1.*** USBクレードルを家庭用コンセントに接続する

***2.*** カメラの電源を切る

カメラの電源が入っているときは、【ON/OFF】を押して必ず電源を切ってください。

***3.*** 図のようにカメラの液晶モニターを手前に向けて、カメラをUSBクレードルにセットする

【CHARGE】ランプが赤色に点灯し、充電が始まります。

- 約2時間でフル充電されます。充電時間は、電池の容量や残量、使用環境によって異なります。

### 充電が完了すると

赤色に点灯していた【CHARGE】ランプが緑色の点灯になります。カメラをUSBクレードルから取りはずし、ACアダプターの電源コードをコンセントから抜いてください。

### 【CHARGE】ランプがオレンジ色に点灯したときは

カメラの使用直後や周辺温度が高温または低温状態で、充電できないことを示しています。そのまま常温で放置してください。充電可能な温度になると充電が始まり、【CHARGE】ランプが赤色に点灯します。

**【CHARGE】ランプが赤色に点滅したときは**

カメラや電池の不良、電池のセット不良を示しています。
電池をカメラから取り出し、カメラとの接点部の汚れを調べてください。汚れていたら、乾いた布で拭き、カメラに入れ直してください。ACアダプターや電源コードがコンセント、USBクレードルからはずれかけていないかも確認し、もう一度カメラをUSBクレードルにセットしてください。

上記の処置をしてもエラーが起こる場合は、電池の不良が考えられます。カシオテクノ修理相談窓口にお問い合わせください。

**重要**

- 専用リチウムイオン充電池(NP-20)は、必ず付属のUSBクレードルまたは別売の専用充電器(BC-11L)を使って充電してください。他の充電器では充電できません。思わぬ事故につながる可能性があります。
- 必ず付属のACアダプターをお使いください。それ以外のACアダプターは使用しないでください(別売のAD-C30、AD-C40、AD-C620J、AD-C630Jは使用できません)。

## ■ 電池を長持ちさせるために

- フラッシュを使用しなくてよいときは、フラッシュの発光方法を“ ”(発光禁止)にしてください。電池寿命が長くなります(52ページ)。
- オートパワーオフ機能やスリープ機能を使用することにより、電源の切り忘れなどのむだな消費電力をおさえることができます(30ページ)。

## ■ 電池の残量を確認するには

電池が消耗すると、液晶モニターに表示される電池残量表示が下記のように変化します。

| 電池の残量 | 多い ←――――――――――――――→ 少ない | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 電池残量表示 | | → | | → | | → | |
| 残量表示の色 | 水色 | → | オレンジ色 | → | 赤色 | → | 赤色 |

“ ”は電池残量が少ないことを表しています。早めに充電してください。
“ ”の状態では撮影できません。すぐに充電してください。

**重要**

- 撮影モードと再生モードの切り替えをした場合、電池残量表示の状態が変わることがあります。
- 電池が入っていない、または消耗している状態でカメラを約1日放置すると、日時の設定がリセットされ、再度日付の設定が必要になります。

**参考**

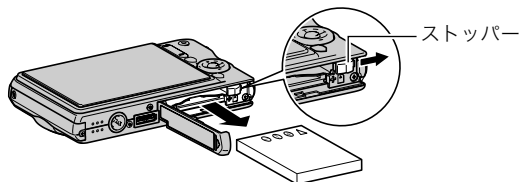
- 電池の使用時間と撮影可能枚数については、203ページをご覧ください。

## 電池を交換する

**1.** 電池カバーを開く

**2.** 電池を取り出す

①図のように液晶モニターを上に向けた状態で、ストッパーを矢印方向へずらす

②そのままの状態で、出てきた電池を引き抜く

**3.** 新しい電池を入れる

## 電池に関するご注意

### ■ 使用上のご注意

- 寒い場所では、電池の特性上、充分に充電されていても、使用時間が短くなります。
- 10℃～35℃の温度範囲で充電してください。範囲外の温度で充電すると、充電時間が長くなったり、充分な充電ができないことがあります。
- 充電直後でも電池の使用時間が大幅に短くなった場合は、電池の寿命と思われますので、新しいものをお買い求めください。

### ■ 保管上のご注意

- リチウムイオン充電池は小型で高容量の電池ですが、充電された状態で長期間保管すると特性が劣化することがあります。
  - しばらく使わない場合は、使い切った状態で保管してください。
  - 使用しないときは必ず充電池をカメラから取りはずしてください。取り付けたままにしておくと、電源が切れていても微少電流が流れていますので、電池が消耗し、充電に時間がかかったり、カメラがこわれたりします。
  - 乾燥した涼しい場所（20℃以下）で保管してください。

## 電源を入れる／切る

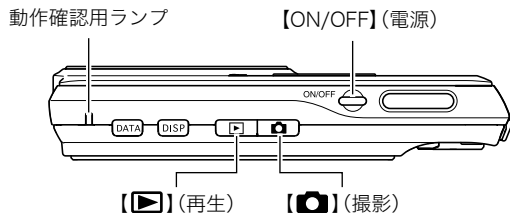
### ■ 電源を入れる

**電源を入れて撮影モードにするには**

【ON/OFF】(電源)または【📷】(撮影)を押します。

**電源を入れて再生モードにするには**

【▶】(再生)を押します。

ボタンを押すと、動作確認用ランプが緑色に一時点灯し、電源が入ります。

**重要**

- 【ON/OFF】または【📷】(撮影)で電源を入れるとレンズが出てきます。その際にレンズを押さえたりぶつけたりしないようにしてください。レンズを手で押さえ込んでレンズの動きを妨げると、故障の原因になります。

**参考**

- 撮影モードのときに【▶】(再生)を押すと再生モードに切り替わり、約10秒後にレンズが収納されます。
- オートパワーオフ機能(30ページ)により、一定時間操作しないと、自動的に電源が切れます。この場合は、電源を入れ直してください。

### ■ 電源を切る

【ON/OFF】(電源)を押します。

**参考**

- 【📷】(撮影)や【▶】(再生)を押しても電源が入らないようにすることができます。また、【📷】(撮影)や【▶】(再生)でも電源が切れるようにすることもできます(133ページ)。

### お買い上げ後、最初に電源を入れたときは

画面に表示されるメッセージなどの言語および日時を設定する画面が表示されます。「メッセージの言語を選び、日付と時刻を合わせる」をご覧になって正しく設定してください(10ページ)。

重要

- 日時を設定しないと、撮影した画像に正しい日時が記録されません。
- 表示言語や日時を間違って設定した場合、設定し直すことができます(131、132ページ)。

## ■ 電池の消耗を抑える

本機は、電池の消耗を抑えるための2つの機能を備えています。

| 機能 | 動作 | 設定できる値 |
|---|---|---|
| スリープ | 撮影モードのとき、一定時間操作しないと液晶モニターの表示を消します(スリープ状態)。何かボタンを押すと、表示が戻ります。<br>● 再生モードではスリープ機能は働きません。 | 30秒<br>1分<br>2分<br>切 |
| オートパワーオフ | 一定時間操作しないと、電源が切れます。 | 2分<br>5分 |

**1.** 【MENU】を押す

**2.** 【◀】【▶】で“設定”タブを選ぶ

**3.** 【▲】【▼】で設定したい項目(“スリープ”または“オートパワーオフ”)を選び、【▶】を押す

**4.** 【▲】【▼】でスリープ状態になるまで、またはオートパワーオフまでの時間を選び、【SET】を押す

スリープの設定で“切”を選ぶと、スリープ機能は働きません。

参考

- 以下の状態のときは、オートパワーオフ機能、スリープ機能は働きません。
  - USBクレードルを介してパソコンなどの機器に接続しているとき
  - スライドショー中
  - ボイスレコードファイル再生中
  - 動画撮影･再生中

## メモリーカードを使う

撮影した画像は、メモリーカードに保存することができます。市販のメモリーカードをご用意ください。本機はメモリーを内蔵しており、この内蔵メモリーだけでも数枚程度の静止画や短い動画の撮影はできます。テスト用や緊急用などにご利用ください。

### 参考

- 内蔵メモリーとメモリーカード間で画像をコピーすることもできます(124ページ)。
- 次の情報は、内蔵メモリーに記録されます。メモリーカードにコピーすることはできません。
  - ベストショットモードのカスタム登録情報
  - お気に入りフォルダの情報
  - 各種設定を記憶させているモードメモリの情報
  - 起動画面の画像

### 使用できるメモリーカード

本機では、SDメモリーカード、SDHCメモリーカード、MMC(マルチメディアカード)、またはMMC*plus*(マルチメディアカードプラス)を使用できます。

- メモリーカードは当社で動作確認されたメモリーカードをおすすめします。動作確認を行ったメモリーカードについては、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト(http://dc.casio.jp/)をご覧ください。

### 記録に使用されるメモリー

撮影した画像は、メモリーカードを入れているときはメモリーカードに、入れていないときは内蔵メモリーに記録されます。

- メモリーカードを入れた状態で内蔵メモリーに記録することはできません。

重要

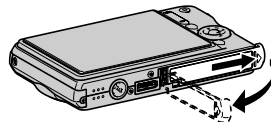
- メモリーカードを使う際はメモリーカードの取扱説明書もあわせてお読みください。
- カードの種類によって処理速度が遅くなる場合があります。特に高品位(HQおよびHQワイド)の動画は正常に記録できない場合があります。また、使用するメモリーカードによっては、記録時間がかかるため、コマ落ちする場合があります。このとき、“ ”と“●REC”が点滅します。メモリーカードは、最大転送速度が10MB/s以上のメモリーカードの使用をおすすめします。
- SDメモリーカードまたはSDHCメモリーカードには、書き込み禁止スイッチがあります。誤って消去する不安があるときは使用してください。ただし、撮影・フォーマット・消去時は解除しないと各操作が実行できません。
- 静電気、電気的ノイズ等により記録したデータが消失または破壊することがありますので、大切なデータは別のメディア(CD-R、CD-RW、MOディスク、ハードディスクなど)にバックアップして控えをとることをおすすめします。

## メモリーカードを入れる

重要

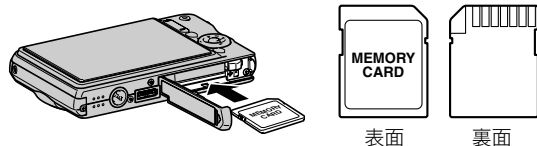
- メモリーカードの抜き差しは、電源を切った状態で行ってください。
- カードには、表裏、前後の方向があります。無理に入れようとすると破損の恐れがあります。

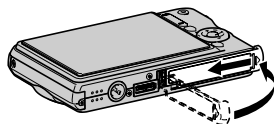
**1.** 電池カバーを開ける

電池カバーを押しながら矢印の方向にスライドさせます。

**2.** メモリーカードを入れる

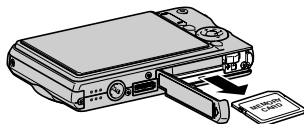
メモリーカードの表面を上(液晶モニター側)にして、メモリーカード挿入口にカチッと音がするまで押し込みます。

表面

裏面

**3.** 電池カバーを閉める

電池カバーを閉じ、本体に押しつけながら、スライドして閉めます。

## メモリーカードを交換する

**1.** メモリーカードを取り出す

メモリーカードを押すと、カードが少し出てきます。手で引き抜いてください。

**2.** 別のメモリーカードを入れる

**重要**

- メモリーカード挿入口にはSDメモリーカード、SDHCメモリーカード、MMC(マルチメディアカード)、またはMMC*plus*(マルチメディアカードプラス)以外のものは入れないでください。故障の原因となります。
- 万一異物や水がメモリーカード挿入部に入り込んだ場合は、本機の電源を切り、電池を抜いて、販売店またはカシオテクノ修理相談窓口(211ページ)にご連絡ください。
- 動作確認用ランプが緑色に点滅している間にメモリーカードを取り出さないでください。撮影された画像が記録されなかったり、メモリーカードを破壊する恐れがあります。

## メモリーカードをフォーマットする

新しいメモリーカードを初めて使用するときは、フォーマット(初期化)する必要があります(一度フォーマットすれば、使うごとにフォーマットする必要はありません)。
すでに画像が記録されているメモリーカードをフォーマットすると、メモリーカードの内容がすべて消去されます。

重要

- メモリーカードをフォーマットすると、消去されたデータを元に戻すことはできません。フォーマットする前に、本当にフォーマットしてもよいかどうかをよく確かめてください。
- ファイルデータにメモリープロテクト(122ページ)をかけていても、メモリーカードをフォーマットすると、すべてのデータが消去されます。
- メモリーカードは必ずカメラでフォーマットしてください。パソコンでフォーマットすると処理速度が著しく遅くなります。またSDメモリーカードまたはSDHCメモリーカードの場合、SD規格非準拠となり、互換性・性能等で問題が生じる場合があります。

**1.** フォーマットしたいメモリーカードをカメラに入れる

**2.** 電源を入れ、【MENU】を押す

**3.** “設定”タブ→“フォーマット”と選び、【▶】を押す

**4.** 【▲】【▼】で“フォーマット”を選び、【SET】を押す

フォーマットが始まります。
フォーマットが終了したら、再生モードに切り替え、「ファイルがありません」と表示されることを確認してください。

- フォーマットを実行しないときは、“キャンセル”を選んでください。

## ■ メモリーカードのご注意

- 万一メモリーカードの異常が発生した場合は、メモリーカードのフォーマット操作で復帰できますが、外出先などでこの操作ができない場合に備えて複数枚のメモリーカードをお持ちになることをおすすめします。
- 撮影した画像を再生したとき、異常が発生した場合は、一度フォーマットしてお使いいただくことをおすすめいたします。
- メモリーカードは撮影／消去を繰り返すとデータ処理能力が落ちてくるので、定期的にフォーマットすることをおすすめします。
- フォーマット操作は、フル充電状態の電池を使用してください。フォーマット中に電源が切れると、正しくフォーマットされず、メモリーカードが正常に動作しなくなる恐れがあります。
- フォーマット中に電池カバーを開けることは、絶対におやめください。メモリーカードが正常に動作しなくなる恐れがあります。

## メニュー操作を覚える

本機では、メニューを操作していろいろな設定を行います。まず、この操作を覚えてください。

- メニューの内容については、「メニュー一覧表」(186ページ)をご覧ください。

### メニュー画面の例

- メニューの内容は、撮影モードと再生モードで異なります。この画面は、撮影モードでのメニューです。

### メニュー画面で使うボタン

| | |
|---|---|
| 【◀】【▶】 | タブを選びます。【▶】は、項目の決定にも使います。 |
| 【▲】【▼】 | 設定項目を選びます。 |
| 【SET】 | 選択した設定内容に決定します。 |
| 【MENU】 | メニュー操作を中断して、メニューを消します。 |

以下に、撮影モードでのメニューの操作のしかたを示します。

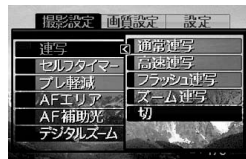
**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

メニュー画面が表示されます。

**2.** 【◀】【▶】で設定したい項目のあるタブを選ぶ

ここでは、"撮影設定"タブを選んでください。

**3.** 【▲】【▼】で設定したい項目を選び、【▶】を押す

例:"連写"を選んで【▶】を押したとき

**4.** 【▲】【▼】で設定したい内容を選ぶ

**5.** 決定する

- 【SET】を押すと、選んだ内容に決定され、メニュー画面が消えます。
- 【SET】の代わりに【◀】を押すと、選んだ内容に決定され、メニュー画面に戻ります。さらに続けて次の設定ができます。
- 他のタブを選ぶときは、【◀】を押したあと【▲】でタブに戻り、【◀】【▶】で他のタブに切り替えます。

## 液晶モニターの表示内容を切り替える

表示メニューという画面で、液晶モニターの表示内容をお好みに合わせて設定することができます。

- 表示メニューの内容については、「表示メニュー一覧表」(189ページ)をご覧ください。

### 表示メニュー画面の例

- メニューの内容は、撮影モードと再生モードで異なります。この画面は、撮影モードでの表示メニューです。

### メニュー画面で使うボタン

| | |
|---|---|
| 【◀】【▶】 | 設定項目を選びます。【▶】は、項目の決定にも使います。 |
| 【▲】【▼】 | 設定内容を選びます。 |
| 【SET】 | 選択した設定内容に決定します。 |
| 【DISP】 | 表示メニュー操作を中断して、表示メニューを消します。 |

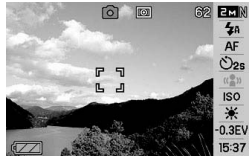
以下に、撮影モードでの表示メニューの操作のしかたを示します。

**1.** 撮影モードにして【DISP】を押す

表示メニュー画面が表示されます。

**2.** 【◀】【▶】で設定したい項目を選ぶ

**3.** 【▲】【▼】で設定したい内容を選ぶ

**4.** 決定する

- 【SET】を押すと、選んだ内容に決定され、表示メニュー画面が消えます。
- 続けて他の項目を選ぶときは、【SET】を押さずに【◀】【▶】で他の項目に切り替えます。

## 画面のレイアウトを選ぶ(レイアウト)

撮影モード、再生モードではそれぞれ設定内容が異なります。

### ■ 撮影モードでのレイアウト

撮影モード「レイアウト」では、画面に表示されるアイコン等のレイアウトが選べます。

| レイアウトの種類 | 説明 |
|---|---|
| 操作パネル | 画面の右側にアイコンが集中的に表示されます。画像の上に表示されるアイコンが少ないため撮影のさまたげになりません。さらに、撮影モード中に【SET】を押せば、各種項目の設定が素早くできます。 |

| レイアウトの種類 | 説明 |
|---|---|
| ノーマル | 画像をできるだけ画面いっぱいに表示しますので、“16:9”の画像(47ページ)を大きく表示して撮影したいときなどに便利です。<br>アイコンは画面に重なって表示されます。 |

以下に、操作パネルの操作のしかたを示します。

**1.** 撮影モードにして【SET】を押す

操作パネルのアイコン部分の設定が可能になります。

**2.** 【▲】【▼】で設定したい項目を選ぶ

**3.** 【◀】【▶】で設定したい内容を選ぶ

**4.** 決定する

- 【SET】を押すと、選んだ内容に決定され、元の撮影モードの画面に戻ります。
- 続けて他の項目を選ぶときは、【SET】を押さずに【▲】【▼】で他の項目に切り替えます。

**重要**

- 操作パネル上では画質の切り替えはできません。
- ショートムービー、パストムービー、ボイスレコード、およびズーム連写使用時は、操作パネルは表示されません。
- 操作パネル上の日付と時刻の表示は“表示スタイル”や“日時設定”の設定にかかわらず、日付は月／日の順、時刻は24時間制で表示されます(131ページ)。

## ■ 再生モードでのレイアウト

再生モード「レイアウト」では、再生画像の表示範囲が選べます。

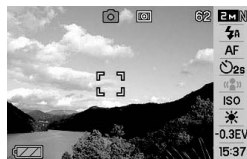
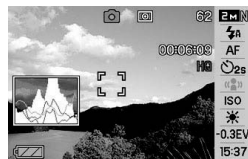
| レイアウトの種類 | 説明 |
|---|---|
| ノーマル | 画像が常に100%表示されます。画像の縦横の比率によって、画像の上下、または左右に黒い帯が表示されます。 |
| ワイド | 画像を画面の幅いっぱいを使って、できるだけ大きく表示します。画像の縦横の比率によって、画像の上下が切れて表示されます。 |

## 表示される内容を選ぶ（情報）

「情報」では、画面に表示される情報表示の有無が選べます。撮影モード、再生モードでそれぞれ設定できます。

| 情報の種類 | 説明 |
|---|---|
| 情報表示あり | カメラの設定内容等の情報が表示されます。 |
| ヒストグラム付 | カメラの設定内容等の情報に加え、ヒストグラム（90ページ）が表示されます。 |
| 切 | カメラの設定内容等の情報を表示しません。 |

**撮影モード時（「レイアウト」が「操作パネル」の場合）**

情報表示あり

ヒストグラム付

切

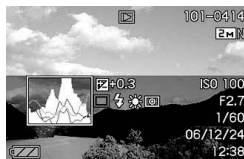
**撮影モード時（「レイアウト」が「ノーマル」の場合）**

情報表示あり

ヒストグラム付

切

### 再生モード時

情報表示あり

切

## 液晶モニターの明るさを変える（明るさ）

「明るさ」では、液晶モニターの明るさを切り替えることができます。撮影モードと再生モードで同じ設定になります。

| 明るさの種類 | 説明 |
| --- | --- |
| オート | 周囲の環境を判断して、明るい環境下では自動的に液晶が明るくなります。通常は、この設定にしてお使いください。<br>• 再生モードでは、周囲の環境の明るさが変化しても、液晶の明るさは常に一定の明るさに固定されます。 |
| +2 | 「+1」に比べてさらに液晶が明るくなり、見やすくなります。反面、消費電力が大きくなります。 |
| +1 | 屋外などの明るい場所で使用する場合の設定です。「0」に比べて液晶が明るくなり、見やすくなります。 |
| 0 | 屋内などの明るすぎない場所で使用する場合の設定です。 |
| -1 | 夜間や屋内などの暗い場所で使用する場合の設定です。 |

## 液晶モニターの画質を変える(画質)

「画質」では、液晶モニターの画質を切り替えることができます。撮影モードと再生モードで同じ設定になります。

| 画質の種類 | 説明 |
|---|---|
| ダイナミック | コントラストが高めで、被写体がくっきり表示され、まぶしい環境でフレーミングがしやすくなります。 |
| 鮮やか | 実際に撮影される写真よりもやや鮮やかに表示され、より美しく見えます。撮影した画像を鮮やかにして、人に見せたいときなどに最適です。 |
| リアル | 実際に撮影される写真に、できるだけ近い表示をします。 |
| ナイトモード | 暗い場所でもくっきりと見えるので、三脚を使用して夜景を撮るときなどに便利です。 |
| パワーセーブ | 他の設定より若干低い電力で表示します。電池寿命が延びます。ただし、液晶モニターの明るさを“オート”に設定しておかないと省電力効果がありません。 |

## 正しい操作のしかたがわからなくなったら

撮影中、再生中に、意図しないボタン操作で思わぬ画面に切り替わったときは、以下のように操作してください。

### 撮影モード中

| 切り替わってしまった画面 | 元に戻すには |
|---|---|
| メニュー画面 | 【MENU】または【カメラ】を押します。 |
| 表示メニュー画面 | 【DISP】または【カメラ】を押します。 |
| ベストショット画面 | 【BS】または【カメラ】を押します。 |
| 「ファイルがありません」という表示 | 【カメラ】を押します。 |
| 再生モードの画面 | 【カメラ】を押します。 |

### 再生モード中

| 切り替わってしまった画面 | 元に戻すには |
|---|---|
| メニュー画面 | 【MENU】または【▶】を押します。 |
| 表示メニュー画面 | 【DISP】または【▶】を押します。 |
| 撮影モードの画面 | 【▶】を押します。 |
| 「消去」の画面 | 【▶】を押します。または、“キャンセル”が選ばれていることを確認して【SET】を押します。 |

## 旅先で使うときのヒント

### 予備の電池について

旅先で電池が切れて撮影ができなくなってしまうことを防ぐため、フルに充電した予備の電池(NP-20)をお持ちになることをおすすめします。

- 電池はお買い求めの販売店またはカシオ・オンラインショッピングサイト(e-カシオ)でご購入ください。
  e-カシオ: http://www.e-casio.co.jp/

### 海外で使うときは

以下のことにご注意ください。

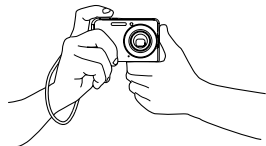
- 付属のACアダプターはAC100V〜240V、50/60Hzの電源に対応していますが、付属の電源コードは120V地域までしか対応していません。使用する国によってはプラグ形状が合わなかったり、電源コードの耐電圧の問題などがあるため、旅行代理店などで、現地で使用可能かどうかを事前にご確認ください。
- 電圧変換器はご使用にならないでください。

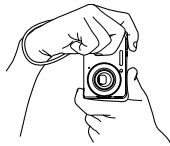
# 静止画を撮影する

## カメラの正しい構えかた

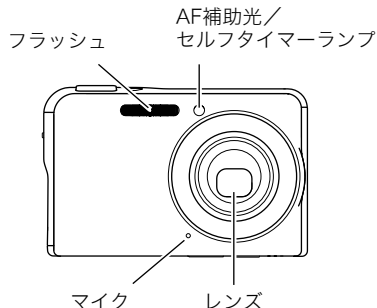
カメラは、片手で持つと手ブレの原因になります。両手でしっかり持って撮影してください。

- 誤ってカメラを落とすことのないように、必ずストラップを取り付け、ストラップに指や手首をかけて操作してください。
- 付属のストラップは本機専用です。他の用途に使用しないでください。
- ストラップを持って本機を振り回さないでください。

**横に持つとき**

図のように持ち、脇をしっかり締めてください。

**縦に持つとき**

レンズよりフラッシュが上にくるように持ちます。

### 重要

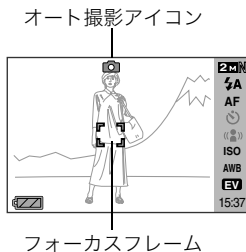
- 指やストラップが図に示す部分をふさがないようにしてください。

### 参考

- シャッターを押し切った瞬間にカメラがぶれたり、オートフォーカス動作中（シャッター半押し時）にカメラがぶれると、きれいな画像が撮れません。正しく構えて、シャッターを静かに押し、シャッターを押し切った瞬間にカメラが動かないようにしてください。特に暗い場所で撮影するときはシャッター速度が遅くなるので、注意してください。

## 撮影する

***1.*** **【📷】(撮影)を押して撮影モードにする**

液晶モニターに、被写体(人や風景など)と、オート撮影アイコン"📷"が表示されていることを確かめます。オート撮影アイコン"📷"以外のアイコンが表示されるときは、"オート"に切り替えます(67ページ)。

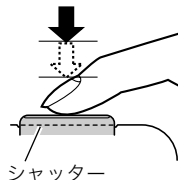
オート撮影アイコン

フォーカスフレーム

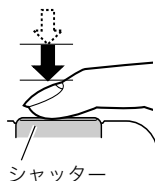
***2.*** **ピントを合わせる**

フォーカスフレームを被写体に合わせ、シャッターを半押しします。

オートフォーカス機能で自動的にピントが合い、フォーカスフレームと動作確認用ランプが緑になります。また、シャッター速度、絞り値、ISO感度が自動的に決まります。

シャッター

動作確認用ランプ

***3.*** **撮影する**

ピントが合った状態でシャッターを最後まで押し込みます。

シャッター

撮影した静止画は、順次、メモリーカードまたはカメラの内蔵メモリーに保存されていきます。

**参考**

- 絞り値は、光の入り口の大きさを示します。絞り値が大きいほど光の入り口は狭くなります。本機では、自動的に調節されます。
- シャッター速度は、光を取り入れる時間を示します。シャッター速度が遅いほど光を取り入れる時間が長くなります。液晶モニターに表示されるシャッター速度の単位は秒です(1/1000秒など)。本機では、自動的に調節されます。

### ピントが合っていない場合

フォーカスフレームが赤のままで、動作確認用ランプが点滅しているときは、ピントが合っていません（被写体との距離が近すぎるときなど）。もう一度カメラを被写体に向け直して、ピント合わせをしてみてください。

### 撮影した静止画を確認するには

撮影した静止画は少しの間液晶モニターに表示されますが、すぐに消え、次の撮影ができる状態になります。
撮影した静止画をゆっくり確認したいときは、【▶】（再生）を押して再生モードにします。【◀】【▶】を押すと、前後の画像を確認することができます。

### 撮影モードに戻るには

【📷】（撮影）を押します。

## ■ シャッターチャンスを逃さず撮影するには

シャッターを半押しせずに一気に押し込むと、クイックシャッター（81ページ）が働いて撮影されます。シャッターチャンスを逃さず撮影できます。

- クイックシャッターは、通常のオートフォーカスよりはるかに高速でピントを合わせます。動きの速い被写体を撮影するときに便利です。また、他の人に撮影を頼むときも安心です。
- お買い上げ時はクイックシャッターが働く状態になっています。多少時間がかかっても確実にピントを合わせたい場合などは、クイックシャッターを“切”にしてお使いください。

# 画像サイズを決める

デジタルカメラの画像は、小さな点（画素・pixels）の集まりです。画像サイズとは、その画像がいくつの画素でできているかを示すもので、横×縦の画素数で表します。お買い上げいただいたときは、7M (3072×2304)（画素・pixels）で撮影するように設定されています。画像サイズが大きいほど、メモリーに保存できる枚数が少なくなります。

- 画像サイズ、画質と保存できる枚数→200ページ
  ここでの設定は、静止画撮影時のみ有効です。
- 動画の画像サイズについて→61ページ

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “画質設定”タブ→“サイズ”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で画像サイズを選び、【SET】を押す

**参考**

- 操作パネル（37ページ）を使用して、簡単に画像サイズを変更することもできます。
- 画像サイズを選ぶ操作中は、以下の情報が切り替わり表示されます。
  – M（メガ、100万）単位での画像サイズ（5Mなど）
  – 画素数で示す画像サイズ（2560×1920など）
  – 最適なプリント用紙のサイズ

| 画素数(pixels) | | | プリント用紙のサイズ |
|---|---|---|---|
| 大きい | 7M | 3072×2304 | A3プリント |
| ↕ | 3:2 | 3072×2048 | A3プリント |
| | 16:9 | 3072×1728 | HDTVサイズ |
| | 5M | 2560×1920 | A3プリント |
| | 3M | 2048×1536 | A4プリント |
| 小さい | 2M | 1600×1200 | L判プリント |
| | VGA | 640×480 | Eメール |

- 3:2(3072×2048 pixels)を選ぶと、プリント用紙の一般的な横縦の比率(3:2)に合うように、画像を3:2の比率で撮影します。
- VGA(640×480 pixels)は、Eメールで画像を送るときに最適なサイズです。
- プリント用紙のサイズは、あくまでも参考のサイズとお考えください(印刷解像度が200dpiの場合)。
- HDTVとはHigh Definition TeleVision(高精細テレビ)の略です。HDTVの画面の横縦比は16:9で、従来のテレビの画面(4:3)より横長(ワイド画面)になります。本機はこのHDTVの画面(ワイド画面)の横縦比に合わせて撮影することができます。

## 画質を決める

本機では、「高精細-F」(画質優先)、「標準-N」、「エコノミー-E」(撮影枚数優先)のいずれかの画質を選ぶことができます。お買い上げいただいたときは、「標準-N」で撮影されるように設定されています。画質を優先したいときは「高精細-F」を、撮影枚数を優先したいときは「エコノミー-E」を選んでください。

- 画像サイズ、画質と保存できる枚数→200ページ
  ここでの設定は、静止画撮影時のみ有効です。
- 動画の画質について→61ページ

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “画質設定”タブ→“画質”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で画質を選び、【SET】を押す

### 参考

- 枝や木の葉が密集しているようなきめ細かい自然画や複雑な模様を撮影するときは、「高精細-F」にすることで、緻密な画質で撮影できます。

## AF補助光の発光をやめる

AF補助光とは、暗い場所での撮影のときなどにピント合わせをしやすくするために、シャッターを半押ししているときに必要に応じて発光する光のことです。AF補助光発光時は、AF補助光／セルフタイマーランプが点灯します。明るい場所では、AF補助光は発光しません。お買い上げいただいたときはAF補助光が発光するように設定されています。

至近距離で人物などを撮影するときは、次のように操作してAF補助光が発光しないようにすることをおすすめします。

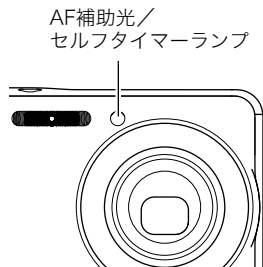
**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “撮影設定”タブ→“AF補助光”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で“切”を選び、【SET】を押す

AF補助光を発光させる場合は、ここで“入”を選びます。

**重要**

- AF補助光／セルフタイマーランプをのぞいたり、人の目に当てないでください。

## 静止画撮影時のご注意

### ■ 操作について

- 動作確認用ランプが緑に点滅しているときに電池カバーを開けたり、カメラをUSBクレードルにセットまたは取りはずしたりすることはしないでください。今撮影した画像が正しく保存されない、記録されている画像が壊れてしまう、カメラが正常に動作しなくなる、などの原因になります。
- ISO感度が“オート”のとき(87ページ)は、被写体が暗いと、カメラは自動的に感度を上げてシャッター速度を速くします。このとき、画像にノイズが生じることがあります。
- 不要な光がレンズに当たるときは、手でレンズを覆って撮影してください。

### ■ 撮影時の画面について

- 液晶モニターに表示される被写体の画像は、確認のための画像です。実際は、設定した画質で撮影されます。
- 被写体の明るさにより、液晶モニターの表示の反応が遅くなったり、ノイズが出ることがあります。
- 極端に明るい被写体を撮影しようとすると、液晶モニターの画像に縦に尾をひいたような光の帯が表示されることがあります(スミア現象)が、故障ではありません。この帯は静止画には記録されませんが、動画にはそのまま記録されます。

## ■ 蛍光灯の部屋での撮影について

- 蛍光灯のごく微妙なちらつきにより、撮影画像の明るさや色合いが変わることがあります。

## オートフォーカスの制限事項

- 次のような被写体に対しては、ピントが正確に合わないことがあります。
  - 階調のない壁など、コントラストが少ない被写体
  - 強い逆光のもとにある被写体
  - 明るく光っている被写体
  - ブラインドなど、水平方向に繰り返しパターンのある被写体
  - カメラからの距離が異なる被写体がいくつもあるとき
  - 暗い場所にある被写体
  - AF補助光が届かないほど遠くにある被写体
  - 手ブレをしているとき
  - 動きの速い被写体
  - 撮影範囲外の被写体
- 動作確認用ランプが緑色に点灯している、またはフォーカスフレームが緑になっている場合でも、ピントが合わないことがあります。ピントが合わない場合は、フォーカスロック(81ページ)やマニュアルフォーカス(82ページ)で撮影してみてください。

# ズーム撮影する

本機では、光学ズーム(レンズの焦点距離を変える方式)で3倍まで、デジタルズーム(画像中央をデジタル処理で拡大する方式)でさらに12〜42.6倍(光学ズームとの併用)までのズーム撮影ができます。デジタルズームの倍率は、画像サイズ(47ページ)の設定によって異なります。

**重要**

- デジタルズームでは、倍率が高くなるほど撮影画像は粗くなります。ただし、本機では一部粗くならずに撮影できる範囲があります(51ページ)。

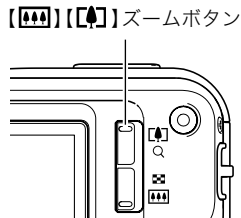
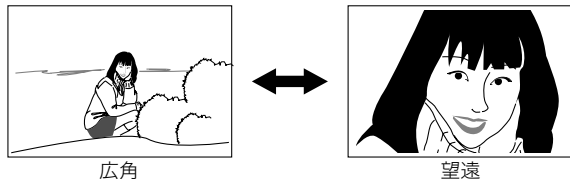
**1.** 撮影モードにする

**2.** ズームボタンを押して、ズームの倍率を変える

【[♠]】(望遠):被写体が大きくなり、写る範囲が狭くなります。

【♠♠♠】(広角):被写体が小さくなり、写る範囲が広くなります。

→「光学ズームとデジタルズームの切り替えポイント」(50ページ)

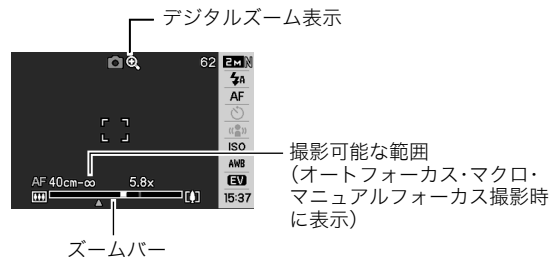
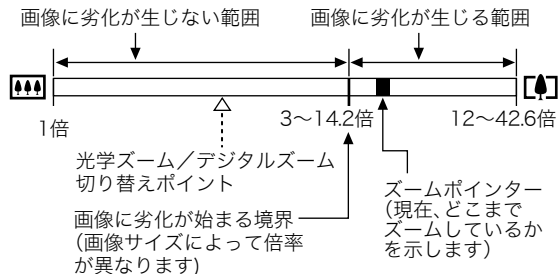
広角　　　　　　　　　　望遠

## 3. シャッターを押して撮影する

### 参考

- 光学ズームを働かせると、レンズの絞り値が変わります。
- 望遠で撮影するときは、手ブレ防止のため三脚の使用をおすすめします。
- 動画撮影中は光学ズームは動作しません。デジタルズームのみ使用できます。シャッターを押す前であれば、光学ズームは使用できます。

## ■ 光学ズームとデジタルズームの切り替えポイント

手順2でズームボタンの【[♠]】を押したままにすると、光学ズームの倍率が最も高くなったところでズーム動作が停止します。いったん離し、続けてズームボタンの【[♠]】を押すとデジタルズームも作動し、さらにズームの倍率が高くなっていきます。

- デジタルズームに切り替わると、液晶モニターにデジタルズーム表示が現われます。また、ズームバーでおおよその倍率を確認することができます。

- デジタルズームの倍率は画像サイズ（47ページ）の設定によって異なります。画像サイズが小さいほど高倍率になります。また、一般的にデジタルズームを使用した画像は粗くなりますが、本機では、画像サイズが“5M（2560×1920 pixels）”以下の場合、画像は粗くならない範囲があります（HDズーム）。液晶モニターには、デジタルズームしても劣化しない倍率の境界が表示されており、その境界までは劣化せずにズームできます。劣化しない倍率は、画像サイズによって変化します。
- ズームバーのデジタルズームの範囲は、デジタルズームが“入”に設定されているときのみ表示されます。

**重要**

- タイムスタンプ（90ページ）を設定して撮影すると、デジタルズームは働きません。

### ■ デジタルズームをオフにする

ズームボタンの【[♠]】を押しても、デジタルズームを使わないようにすることができます。ズームによって画像を劣化させたくないときにご利用ください。

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “撮影設定”タブ→“デジタルズーム”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で“切”を選び、【SET】を押す

- デジタルズームを使えるようにするには、ここで“入”を選びます。

## フラッシュを使う

撮影条件に合わせて、フラッシュの発光方法を切り替えることができます。

| 発光方法 | 説明 |
|---|---|
| ⚡A フラッシュオート | 露出(光の量や明るさ)に応じて自動的に発光します。<br>• お買い上げ時の設定です。 |
| 発光禁止 | フラッシュは発光しません。 |
| ⚡ 強制発光 | フラッシュは常に発光します。<br>• 日中、逆光で被写体が暗く写るときに設定すると、明るく撮影できます(日中シンクロ撮影)。 |
| ⚡Soft ソフト発光 | 露出に関係なく光量を抑えて発光します。<br>• フラッシュの反射など光量を抑えたい場合に使用します。 |
| 赤目軽減 | フラッシュオートと同じように自動発光します。フラッシュ撮影時に、人の目が赤く写る現象を軽減することができます。 |

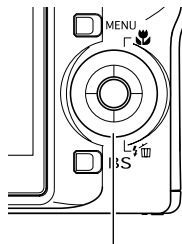
**フラッシュが届く範囲(ISO感度:オート時)**

広角時 : 約0.15m〜約3.9m

望遠時 : 約0.4m〜約2.0m

- 光学ズームに合わせて撮影範囲は変化します。

***1.*** 撮影モードにする

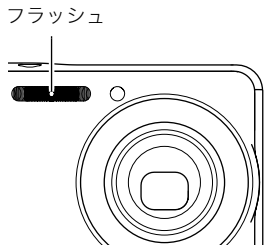
***2.*** 【▼】(⚡🗑)を1回押す

***3.*** 【◀】【▶】で発光方法を選び、【SET】を押す

***4.*** シャッターを押して撮影する

### 参考

- 画面のレイアウトが“ノーマル”(38ページ)のときは、【▼】(⚡ 🗑)を押すことで発光方法を選ぶことができます。

### 重要

- フラッシュ撮影時は、フラッシュが指やストラップで隠れないようにしてください。
- ISO感度が“オート”のとき(87ページ)は感度が高くなり、フラッシュ使用時にノイズが多くなります。ISO感度を下げるとフラッシュが届く範囲は短くなりますが、ノイズは少なくなります。

### 赤目軽減について

夜や暗い室内などで人物をフラッシュ撮影したとき、目が赤く写ることがあります。これは、フラッシュ光が目の網膜に反射するために起こる現象です。赤目軽減機能を使うと、フラッシュ撮影する前に赤目用プリ発光(写される人の瞳孔を小さくするためにフラッシュが発光)することにより、人の目が赤く写ることを軽減します。

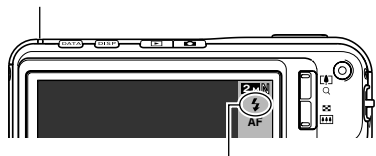
### 重要

- 赤目軽減機能により撮影する場合は、下記の点に注意してください。
  - 写される人がフラッシュを注視していないと効果がありません。撮影する前にフラッシュを見るように声をかけておいてください。
  - 被写体までの距離が遠いと、効果が現れにくい場合があります。

## ■ フラッシュの状態を確認する

シャッターを半押ししてピント合わせをしているとき、液晶モニターや動作確認用ランプでフラッシュの状態を確認できます。

**動作確認用ランプ**

オレンジに点滅　　　　　：フラッシュ充電中
緑に点灯または緑に点滅※：フラッシュ充電完了

フラッシュ発光時は“⚡”を表示

※フォーカスモードがオートフォーカスまたはマクロの場合、ピントが合っていないときに緑に点滅します。

## ■ フラッシュの強さ（光の量）を変える

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “画質設定”タブ→“フラッシュ光量”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】でフラッシュの強さを選び、【SET】を押す

−2（最も弱い）から＋2（最も強い）の5つから選べます。

**重要**

- 被写体が遠すぎたり近すぎたりする場合、強さが変わらないことがあります。

## ■ フラッシュ撮影時の光量不足を補う（フラッシュアシスト）

フラッシュが届く範囲よりも遠い被写体を撮影すると、フラッシュの強さが充分でないため、被写体が暗く写ってしまうことがあります。フラッシュアシスト機能を使うと、撮影した被写体の明るさを補正し、フラッシュの光が遠くへ届いたときと似た効果が得られます。

フラッシュアシスト機能を使わないと

フラッシュアシスト機能を使うと

お買い上げいただいたときはフラッシュアシスト機能が働くように設定されています。
フラッシュアシスト機能を使わないときは、次のように操作します。

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “画質設定”タブ→“フラッシュアシスト”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で“切”を選び、【SET】を押す

フラッシュアシスト機能を使うときは、ここで“オート”を選びます。

**重要**

- 被写体によっては思ったような効果が得られないことがあります。
- 下記の操作を行うと、フラッシュアシスト機能を使っても撮影結果にほとんど変化が表れないことがあります。
  - フラッシュの強さを変えたとき(54ページ)
  - 明るさを補正(EVシフト)したとき(83ページ)
  - ISO感度を切り替えたとき(87ページ)
  - コントラストの設定を切り替えたとき(89ページ)
- フラッシュアシスト機能を使うと、ノイズが増えることがあります。

## ■ フラッシュ使用時のご注意

- 被写体までの距離が遠かったり近かったりすると、適切な効果が得られません。
- フラッシュの充電時間は、使用条件(電池の状態や周囲の温度など)により異なります。フル充電の電池では、数秒〜7秒程度かかります。
- 暗い場所でフラッシュを発光禁止にして撮影すると、シャッター速度が遅くなり、手ブレの原因になります。カメラを三脚などで固定してください。このとき撮影した画像にはノイズが発生し、多少ざらついた感じになることがあります。
- 赤目軽減機能では、フラッシュは露出に合わせて自動的に発光します。明るい場所では発光しません。
- 外光や蛍光灯など他の光源があると、色味が変わることがあります。

## セルフタイマーを使う

シャッターを押してから一定の時間後にシャッターが切れる(撮影される)ようにすることができます。

| セルフタイマーの種類 | 説明 |
|---|---|
| 10s 10秒 | 10秒後に撮影されます。 |
| 2s 2秒 | 2秒後に撮影されます。<br>• シャッター速度が遅くなる条件下で撮影するときに使うと、手ブレ防止ができます。 |
| x3 x3(トリプルセルフタイマー) | 10秒後に1枚、その後、次の撮影準備完了の1秒後に1枚、その次の撮影準備完了の1秒後に1枚の計3枚撮影されます。 |
| 切 | セルフタイマー撮影はできません。 |

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** "撮影設定"タブ→"セルフタイマー"と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】でセルフタイマーの種類を選び、【SET】を押す

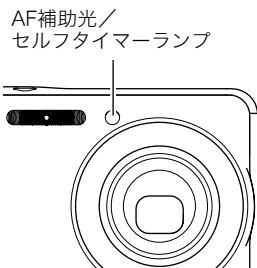
液晶モニターにセルフタイマーの種類が表示されます。

**4.** シャッターを押して撮影する

### 参考

- 操作パネル(37ページ)を使用して、簡単にセルフタイマーの種類を切り替えることもできます。

### セルフタイマーを使って撮影すると

- シャッターを押してもすぐには撮影せず、設定した時間が経過すると撮影されます。設定した時間をカウントしている最中は、AF補助光／セルフタイマーランプが点滅します。

- カウントダウン中にシャッターを全押しすると、セルフタイマーを解除することができます。

**参考**

- トリプルセルフタイマーでは、次の撮影準備が終わると“1sec”と表示され、約1秒後に撮影されます。撮影準備ができるまでの時間は、画像サイズ、画質の設定やメモリーカードの有無、フラッシュの充電状態によって異なります。
- 下記の撮影では、全てのセルフタイマーが使用できません。
  – 通常連写モード
- 下記の撮影では、トリプルセルフタイマーが使用できません。
  – ベストショット撮影の一部（“名刺や書類を写します”、“ホワイトボードなどを写します”、“古い写真を写します”）
  – 高速連写／フラッシュ連写

## 何枚も連続して撮影する（連写）

本機は4種類の連写（連続撮影）ができます。

| 連写の種類 | 説明 |
|---|---|
| 通常連写モード | メモリーの空き容量いっぱいまで連続撮影ができます。 |
| 高速連写モード | 最大3枚まで高速連続撮影ができます。 |
| フラッシュ連写モード | フラッシュを発光し、最大3枚まで連続撮影ができます。 |
| ズーム連写モード | 液晶モニターに表示された画像と被写体の一部を拡大した画像を同時に記録することができます。 |

### 連写の種類を選ぶ

1. 撮影モードにして【MENU】を押す
2. “撮影設定”タブ→“連写”と選び、【▶】を押す
3. 【▲】【▼】で連写の種類を選び、【SET】を押す
   液晶モニターに連写の種類が表示され、連写モードになります。
   連写モードを解除するときは、“切”を選びます。

## 通常連写モード／高速連写モード／フラッシュ連写モードで撮影する

**1.** シャッターを押して撮影する

- 通常連写モードではシャッターを押し続けている間、連続撮影します。シャッターから指を離すと、撮影を停止します。
- 高速連写モード、フラッシュ連写モードではシャッターを押し続けている間、最大3枚まで連続撮影します。3枚撮影する前にシャッターから指を離すと、撮影を停止します。

**重要**

- 通常連写の速度は、使用するカードの種類によって異なります。内蔵メモリーを使用すると連写の速度は遅くなります。

## ズーム連写モードで撮影する

**1.** 左側の画像で、拡大して記録したい部分を【▲】【▼】【◀】【▶】で枠囲みにして、【SET】を押す

右側には枠で囲んだ部分が拡大して表示されます。

**2.** シャッターを押して撮影する

左側の画像と右側の画像の2枚の画像が同時に記録されます。

**重要**

- ズーム連写モードでは、撮影する際にシャッターを押し続ける必要はありません。
- ズーム連写モードでは、デジタルズームは使用できません。
- 画像サイズの設定が“3:2(3072×2048 pixels)”、“16:9(3072×1728 pixels)”の場合、ズーム連写はできません。
- 画像サイズを“7M(3072×2304 pixels)”、“5M(2560×1920 pixels)”に設定して撮影した場合の拡大された画像は、画像のサイズが“3M(2048×1536 pixels)”となります。
- ピント合わせの方法をオートフォーカスに設定した場合、ズーム連写時の測定範囲(AFエリア)は、拡大場所を指定するための枠の中心(スポット)に自動的に切り替わります(80、88ページ)。

## 連写時のご注意

- 連写では、露出／フォーカス位置は1枚目を撮影した際に固定されますので、2枚目以降は1枚目と同じ露出／フォーカス位置で撮影されます。
- 下記の撮影では、連写はできません。
  - ベストショット撮影の一部（“名刺や書類を写します”、“ホワイトボードなどを写します”、“古い写真を写します”、“ショートムービー”、“パストムービー”、“ボイスレコード”）、ムービーモード
- 連写中は、撮影が終了するまで、カメラを動かさないように注意してください。
- 連写中にメモリーの残り容量が足りなくなった場合、連写は途中で終了します。
- 連写の速度は、設定されている画像サイズや画質によって異なります。
- 通常連写では、フラッシュモードを切り替えることができます。
- 高速連写では、フラッシュは自動的に（発光禁止）となります。
- フラッシュ連写では、フラッシュは自動的に（強制発光）となります。
- 通常連写では、セルフタイマーは使用できません。
- ズーム連写でのみ、トリプルセルフタイマーは使用できます。
- 高速連写／フラッシュ連写は、通常の撮影と比較すると、解像感が多少落ちたり、ノイズが多少増えます。
- フラッシュ連写では、ISO感度がどこに設定されていても常に“オート”に設定されます。
- フラッシュ連写では、フラッシュ撮影範囲が狭くなります。

## 静止画に音声を加える（音声付き静止画）

静止画に音声を付け加える（録音する）ことができます。撮影した静止画の説明を自分の声で録音する、その場の雰囲気も音で一緒に残す、撮影された人の言葉も残すなど、自由にご利用ください。

- ひとつの静止画につき、最長約30秒まで録音できます。

### ■ 音声が録音できる状態にする

**1.** 撮影モードにして【MENU】を押す

**2.** “撮影設定”タブ→“音声付静止画”と選び、【▶】を押す

**3.** 【▲】【▼】で“入”を選び、【SET】を押す

### ■ 音声を録音する

**1.** シャッターを押して、静止画を撮影する

撮影した画像とともに“♪”が表示されます。

- 録音しないときは、【MENU】を押します。次の静止画を撮影できる状態になります。

録音可能時間

**2.** もう一度シャッターを押して録音を開始する

**3.** **さらにもう一度シャッターを押して録音を終了する**

シャッターを押さなくても、約30秒経過すると録音は終了します。

- 音声付き静止画撮影をやめて、通常の静止画撮影に戻るときは、「音声が録音できる状態にする」の手順3で“切”を選びます。

### 録音した音声を聞くには

再生モードで音声付きの静止画を表示すると、液晶モニターに“♪”が表示されます。

【SET】を押すと、音声の再生が始まります。

- 操作について詳しくは97ページをご覧ください。

**重要**

- トリプルセルフタイマーを使った撮影、および連続撮影では、音声付きの静止画撮影はできません。ただし、撮影後の静止画に音声を追加することができます（117ページ）。

**参考**

- 音声付き静止画は、パソコンに保存して、Windows Media Playerで再生することができます（156ページ）。
- 音声付き静止画のデータ形式などは以下のとおりです。
  - 画像形式：JPEG（拡張子は. JPG）
  - 録音形式：WAVE/ADPCM記録形式（拡張子は.WAV）
  - 音声ファイルサイズ：約165KB（約5.5KB／秒で30秒間録音時）
- 音声録音中に【DISP】を押しても、液晶モニターは切り替わりません。